Lane Medical Library

DE SYMPTOMATIBUS AMAUROSEOS.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITTERARIA
FRIDERICA GUILELMA
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE OBTINENDIS
DIE XXV. M. FEBRUARII A. MDCCCXLI.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENSURUS EST

AUCTOR
CAROLUS GOBBIN
MARCHICUS.

OPPONENTIBUS:

L. SCHULTZE, MED. ET CHIR. DOCT.
H. EICHHOLZ, MED. ET CHIR. CAND.
H. GOBBIN, JURIS UTRIUSQUE CAND.

BEROLINI,

TYPIS G. BŒLITZIANIS.

AVUNCULO CARISSIMO

JOANNI STEINHAUSEN,

REGI A CONSILIIS JUSTITIAE,

SUMME DE SE MERITO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR

De symptomatibus subjectivis.

Subjectiva praecipue symptomata in amaurosi laborantium questus movent, qui quum eo, quod aciem ac vim visus sentiunt hebescere et magis magisque imminui, tristitia afficiuntur et trepidatione magna, tum longe maxime eo, quod ne tantula quidem, quantula vident, suo colore, suaque forma iis apparent, sed turbata atque informia. Tandem tenebris et caligine obfusi obvolutique, diversissimasque horrentes species, miserrimaque conditione afflicti ad medicum confugiunt ab eoque desperationis quaerunt medicinam. At ne hic quidem plerumque sua arte praecavere potest, ne oculorum luce omnino orbentur.

Omnia vero symptomata subjectiva amauroseos apte distinguuntur in genera tria. Primum accidere potest, ut aeger res sibi videre videatur, quae re vera non sunt; deinde ut alio colore, quam quo sunt, et specie informi appareant, tum, ut in oculo in iisque partibus, quibus oculus est circumdatus, sensatio perturbata sit.

De visu subjectivo.

Quae huc pertinent, iis plerumque inscribitur visio phantasmatum, quacum conjungunt visionem scintillarum s. Photopsiam s. Marmarygen et Myiodesopsiam sive scotosin et visum reticulatum. At recentiorum discussiones satis superque probaverunt, nomen illud „visionis phantasmatum“ minime aptum esse, nec phantasmata esse vanas animi turbati species, sed extrinsecus affecta retina oriri, cujus mutatio a sensorio lux et color percipiatur. Quae vero sint illae causae externae, infra explicabimus.

De scotosi.

Visionem illam scotomatum, quam supra commemoravimus, ut explicarent, jam ab antiquissimis temporibus hypotheses proposuerunt. Fuerunt, qui in materie ipsa positam esse causam dicerent, aut in retina aut extra retinam; nec defuerunt, qui ex affectione nervi ejus originem repeterent; in quorum numero nominatim est Beer *), qui quidem signum eam ait esse amauroseos incipientis eamque repetit e torpore quodam imminutaque vitalitate nervi optici; et Walther **), qui ex neuralgia ganglii ciliaris eam originem ducere, putat. Con-

*) Beers Augenkrankheiten. Wien 1817. 8vo. Band 2, S. 490.

**) v. Graefe u. v. Walthers Journal der Chirurgie u. Auenheilkunde. 3ter Band Heft 1, Seite 21.

tra hanc opinionem recens quae factae sunt disquisitiones et experimenta alio rem deduxerunt.

Dr. Andreae *) enim quum in se ipso et in aliis scotosin expertus esset, et quum non semper eandem scotomatum rationem habitumque reperisset, sed varium, commotus est, ut plura ejus genera constitueret.

Et primo quidem generi, quod aptissime Σκιαυγην appellavit, punctorum nigrorum et linearum et corpusculorum visum adscripsit, quae quidem incerta forma, modo tracta et contorta et connexa, nullis certis finibus circumscripta in crepusculo concrescere et confluere videntur, clara luce in duas lineas aeque inter se distantes abeunt, quae sunt colore nigricante gradatim aucto, et propria quadam motione quam maxime cognoscuntur. Quotiescumque enim oculus movetur, nisi forte in inferiorem regionem lineae quoque moventur, et quidem ipso campo optico semper aequautur, quem brevi percurrunt et transvolant. Quodsi oculi sunt recti, tarde decidunt, ita, ut lineam describant, in paraboles formam curvatam Prostrato autem corpore, quum sublime videmus, flocci prope stant immobiles. Prouti autem aut minor aut major motionis oculorum est impetus, et prout est ejus directio, ita inter se flocci illi varie semper ponuntur. His, quae diximus, et eo, quod denuo semper apparent,

---

*) v. Graefe u. v. Walthers Journal d. Chirurgie u. Augenheilkunde. Band 8, Heft 1.

et multis aliis, quae quominus copiosius explicemus, dissertationis hujus ratio modulusque defendunt, Dr. Andreae commotus est, ut externam diceret ejus visionis causam esse. In qua quidem visione ceterum est nihil, quod metuendum sit. Quod vero Dr. Andreae corpuscula illa et maculas, quae Σκιαυγην efficiunt, nulla e re alia, nisi ex cellulis qnibusdam corporis vitrei repetit, equidem non omnino eum recte judicasse, suspicor. Probatum est enim, infusoria interdum esse in humano oculo (quorum exemplar semestri antecedenti aestivo propositnm est nobis in clinicio chirurgico-ophthalmiatrico Beati de Graefe), quae quidem similes perturbationes possunt efficere. At vero obscurationes aut corneae aut lentis crystallinae, quod nonnulli putant, eadem efficere, ob velocissimas illas motiones, de quibus supra diximus, nego. Etiam nunc est commemorandum illud, quod descripsimus, genus floccorum ad amaurosin non pertinere.

Alterum genus floccorum, quod in Amaurosi creberrime apparet, et sub nomine Gallico ,,mouches volantes" est notum, Andreae *) auctore est tale.

Primum motus eorum non ita proprius est, qualis prioris generis. Alii ex iis semper eundem locum obtinent, sequuunturque vultum quoquo versum. — Alii

*) v. Gräfe und v. Walthers Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Band 8. Heft 1. Seite 41.

sponte circumvolant, etsi nihil est, quod moveat aut dirigat. Alii non apparent nisi clausis oculis, sed iisdem semper locis. Forma, magnitudine, colore sunt vario. Saepe sunt, ut ita dicam, vesiculares, conficiuntque orbes quosdam tum obscuriores, tum clariores aeque semper inter se distantes, et per quos obscure perlucent, quae oculo sunt opposita. Dr. Andreae confirmat eos solitarios ab omnibus aegris oculos appellari, commemoratque, se aegrotum observasse, cui flocci formam margaritarum connexarum habere visi sint, quales aggregati semper videntur; eosque pro mutatis affectionibus nervorum gangliosorum modo clarius, modo minus clare apparuisse, et postremo adhibitis remediis omnino exstinctos esse. Alii flocci vesicularum formam non imitantur, sed e. g. sunt nigri. Cum his fere semper videndi facultas paene omnino amittitur. Haud raro puncta nigricantia margine colorato sunt circumdata, vel potius aegroto circumdata esse videntur. Scotomatibus, quae descripsimus, simillima sunt, quae vel sani oculi nobis praebent, nimis intenti et incitati videndo seu per microscopium seu in planities albas et nitentes. Videre nobis videmur in planitie retia, lineas quasdam, nubeculas, puncta modo nigra modo fulgentia, quae diversissimo modo inter se agitata, saepe solo avertendo oculos et claudendo palpebras statim exstinguuntur, numquam diu obtinent, id quod semper accidit, si gravius malum comitantur.

Quemadmodum vero Dr. Andreae, id quod hic maxime spectatur, hanc scotosin explicat? Omnia, quae secundi generis sunt scotomata, nervosa esse putat *), et quidem ita, ut omnes floccos, qui eundem semper locum obtinent, e torpore retinae et irretabilitate minuta repetat. Vasa varicosa causas esse omnino negat; idque praecipue, quod lineae nigrae dendritibus vasorum ramificationibus non respondeant, et quod sanguinis auctus affluxus non talibus, qualibus illae, tenebris posteriorem oculi partem offundat. Scotomata illa, quae sponte et diversissimo modo moventur, cum iis comparat, quae oculi vel sani et nimis intenti offerunt. Utraque e nimis aucta receptivitate retinae oriri dicit. — Ea scotomata, quae aegrotis vel in tenebris vel palpebris clausis sub varia specie obveniunt, Dr. Andreae alienatione nervi optici sponte ac sine ullo incitamento extrinsecus effici ait, eaque ita augeri contendit, ut oculus adeo lucem emittere valeat. Testis ei est Kastner quidam, qui de se gloriose praedicaret, oculos lumen tam clarum edere, ut interdum nocte et minima cognosceret. Exempla phantasmatum, quae, ut rem probarent, attulit, huc omnino non pertinent, quam ob rem, ne longiores simus, omittuntur. Quoad vero phosphorescentiam istam oculorum, inter omnes constat, eam esse ineptam fabulam. Beer et Ph. de Walther,

---

*) l. c. Heft II. S. 237.

tu jam supra diximus, confirmant, scotosin amauroseos nervosam esse; quibuscum etiam Juengken convenit. A. P. Demours *) causam scotoseos (mouches volantes) in liquore Morgagniano ponit, at quae contendit, argumentis probabilibus non affirmavit. Ceteroquin Demoursii sententia jam dudum oblivioni justissimae data est. Rosas **) scotosin e varicositatibus vasorum et mutationibus organicis repetit, quas quidem plerumque anatomia pathologica offert. Quae in explicationibus amauroseos confirmandis gravissimi semper erit momenti. Attamen, illa non adhibita, jam physiologia cum pathologia generali multa quum aliorum morborum symptomata, tum amauroseos acuratissime explicat, idque vel maxime, opinor, scotosin.

Vim ubique in natura cognoscimus, illud principium, quod etsi vitae omnis est fons et origo, tamen intelligi a nobis non potest, idque semper cognovimus involutum quodammodo et arctissime conjunctum cum materia. Materia si mutatur, principii quoque illius efficientia redditur alia. Sin vero in corpore humano materia ita commutatur (certo modo, ut sani simus, semper mutanda est) ut vis, quae ei inest, efficiens perturbetur, homo in morbum incidit, idque materiae. Vis ipsa non aegrescit. Materiam aegrotasse, cum saepis-

---

*) Traité des maladies des yeux. Paris 1818. Tom. III. p. 409.
**) Rosas Augenheilkunde. 2 Bde. Wien 1830. Bd. 2. S. 509.

sime in cadaveribus culter medicis non probasset, sibi ipsi persuaserunt, vim (δύναμιν) ipsam morbo quodam laborasse; igiturque omnes morbos, quorum non cognoverunt nec sedem nec causas, dynamicos esse contendunt. Materia vero in organismo, ut valetudo amplius conservari non possit, mutatur, aut, si ea, quae vi illa efficiente sunt corrupta, non satis ex incorrupto inexhaustoque, e sanguine supplentur, (quod quidem accidere potest, tum reproductione depravata, seu, ut ita dicam, quasi exstincta, ut in senibus etc., tum pluribus consumpmatis, quam quae suppleri possint, cujus causa est ponenda vel in irritabilitate et hyperaesthesia, vel in materia majore intentione nimis consummata.) — aut mutatur, si ipsius elementa morbo aliquo sunt immutata ita, ut idonea non sit, in qua vis porro valeat ac munere fungatur. Denique vi carere nobis videmur, si latet, id est, si res externae, quominus ei sint incitamenta, sunt prohibitae.

Haec omnia in Amaurosi omnino accidere possunt, igiturque etiam in scotosin cadunt. Myiodesopsia, quum est ejusmodi, ut maculae singulae locum numquam, tardius magnitudinem mutent, aut ex aegrotatione nervi locali, qua locis affectis videndi facultas penitus auferatur, orta esse potest, aut ex singularum retinae partium perturbata reproductione. Quodsi fit, causa remota probabiliter in nervorum gangliosorum systemate ponitur,

et fieri sane poterit, id quod Beer *) contendit, ut laetitia omnesque affectus excitantes primo quidem sublevent aegrotum, malumque corrigant, tristitia et dolor malum per se jam increscens augeant, celeriusque caecitatem efficiant.

Floccos illos, quos supra diximus, sponte moveri, illosque, qui fulgura, scintillae etc. aegrotis seu nocte seu clausis oculis obversantur, hic in unum complector. Nam equidem ex eadem causa, quod quidem Andreae negat, eos ortos esse, immo omnino esse eosdem puto, utpote in luce nigro, in tenebris lucido colore apparentes. Si oculus aut nimis intenditur, aut tanta est hyperaesthesia, ut iis, quae oculis sanis apta sunt incitamenta, nimis afficiatur indeque languescat, variae species obscurae volitantes vibrantesque ei obfunduntur. Quae de visionibus subjectivis sunt factae disquisitiones, hunc quoque visum ejusque originem illustrarunt, satisque probaverunt, eam e vasis capillaribus sanguinis copia abundantibus et refertis, quae subjacentes retinae papillas premant, oriri. Eadem his quoque probantur. Cum iis enim, quae supra diximus plane convenit sententia illa nota: ubi irritatio, ibi affluxus. — Deinde etsi lux et color in nervo optico sunt posita, tamen opus est incitamento aliquo, quo illa in nervo provocentur; quod quidem incitamentum in scotosi optime et fa-

*) l. c. S. 490.

cillime e sanguine repetitur. Unde fit, ut vel sani oculi Myiodesopsia afficiantur, si in caput oculosve congestionibus sanguinis homines vexantur. Congestiones autem sanguinis, seu activae seu passivae, saepius repetitae necessario pariunt varices vasorum; et si obtinet irritatio, qua systema vasorum turbatur, ne reproductio quidem turbari non poterit, ita ut aegrotans haud raro in graviorem aliquem morbum incidat. Etiam visio illa, quae appellatur „mouches volantes" in amaurosi, quae dicitur inflammatoria, haemorrhoidalis, menstrualis, ea, quae supra diximus, potest confirmare. — Clausis oculis, aut in tenebris, quum congestiones sanguinis in oculum excitatae sunt, aut si congestiones jam adfuerunt eo tempore, quo lucem cum tenebris commutabamus, papillae retinae vasis capillaribus subjectae premuntur atque excitantur, in iisque, dum ceterae eodem modo non affectae quodammodo quiescunt, lucis ac coloris sensus cietur; qui quidem a sensorio ut lux et color percipitur. Clara vero lux tanta vi sensorium afficit, ut visus illi subjectivi coloris et scintillarum ut color et scintillae non percipiantur; quod eae partes retinae, quae non luce, incitamento specifico, incitantur, obscurae apparent. Quod quidem hoc quoque casu confirmatur, quem Andreae *) ad aliam rem probandam affert.

*) v. Graefe und Ph. v. Walther's Journal für Chirurgie. Bd. 8. S. 250.

Femina quaedam, quadraginta quinque annos nata, quae suendo victum parabat, interdiu punctulis nigris, quae campum opticum creberrime iisdem semper locis transvolare ei videbantur, neque oculorum motus ullo modo sequebantur, vexata est. Simillima ea esse ajebat carbunculis illis ex igne saepius evolantibus. In tenebris eodem modo, iisdemque locis oculorum fulgura micabant.

Haec de scotosi.

Eaque, quae ad originem ejus explicandam diximus, in visionem scintillarum quoque saepius commemoratam, seu photopsiam et visum reticulatum cadit.

Cum his aptissime conjungenda nonnulla puto de oxyopia et de visu nebuloso, quae quidem arctissime cum visibus subjectivis cohaerent, et alio loco minus apte tractantur.

De oxyopia.

Oxyopia est malum, quo fit, ut omnes res nimis lucidae et clarae videantur. Cujus mali causa repetenda est aut ex interna quadam abnormi nervorum actione, qua fortasse facultas ea, quae sentiuntur, perducendi ad sensorium augetur, et cujus causa est posita in vegetatione ejus nimis aucta, aut est ex abnormitate quadam partium centralium quaerenda.

In physiologia est nihil, ex quo aut haec aut ea, quae alii contendunt, dicentes, hyperaesthesiam nervo-

rum sensitivorum ex abnormi quodam et nimio confluxu in iis aut directo aut indirecto principii sensitivi oriri, explicari possint. Nam neque ratio, quae est inter sensorium et partes periphericas nervorum, neque agens nervorum principium adhuc investigata sunt. Quoniam vero constat, nervos sensitivos, quacunque parte irritantur, in partibus periphericis eadem sentire nobis videri, quae, his ipsis irritatis; a priori contendi potest, irritationem cerebri et oxyopiam parere: quod re vera accidere, multa, quae a medicis in aegrotantibus observantur, probant. Si irritatio cerebri, quae oxyopiam genuit, etiam augetur, photopsia oritur et chromopsia. *) Photopsiam amauroseos symptoma esse, quae e cerebri destructione originem ducit, Beer **) et Rosas ***) commemorant.

Hic non possum quin moneam, nostrates saepe, ut significent nervi sensibilitatem, vocabulo „Empfindlichkeit" uti. Empfindlichkeit, quod dicunt, necessario doloris notionem amplectitur. Nervum opticum, utpote nervum sensus specifici non dolere, physiologia satis jam probavit; idque eo quoque confirmatur, quod nervi optici dissectio in exstirpatione bulbi sine ullo ferme fit dolore. Et si quid doloris, non oriri potest, nisi e

---

*) Starks allgemeine Pathologie. Leipzig 1838. 8. 2te Abth. §. 740.

**) l. c. S. 579.

***) l. c. S. 540.

ramo nervi trigemini, qui auctore Faesebeck *), a ganglio sphenopalatino ad nervum opticum mittitur. Causae oxyopiae si diutius obtinuerunt, facile et saepissime existit

Visus nebulosus.

Qui quidem si accidit, omnia obscura et quasi nebulosa videntur. Est autem hoc malum semper cum cupiditate conjunctum et quasi fame, quae luce cupit satiari. Quo fit, ut visu nebuloso laborans lucem, quam oxyopia aegrotans quam maxime fugit, studiosissime expetat. Rosas **) nebulam, quae ab iis, qui primario illo laborant visu nebuloso, per plures horas aut dies interdum albam esse, atque deinceps dicit subnigram, et vice versa. Quod quidem cur et unde fiat, difficile sit explicatu. Ceterum visus nebulosus omnino ex affectionibus oritur, quae sint contrariae iis, ex quibus oxyopia; et Beer quidem ejus praecipue inter signa amauroseos, quae vitalitate nervi optici imminuta efficitur, mentionem fecit.

De vitiis oculorum, quae in eo sunt posita, quod imago rerum, quam percipimus, rebus visis non respondet.

De chrupsia.

Hac chrupsia qui laborat, res observatas alio videt

*) Faesebeck, Die Nerven des menschlichen Kopfes. Braunschweig 1840. 4. S. 2. — **) l. c. S. 511.

colore, quam quo sunt revera. Plerumque arcus coelestis colores videre sibi videtur; praecipue caeruleum et violaceum. Qui quidem colores saepe etiam in tenebris clausisque oculis ei apparent. Plerumque incipiente amaurosi existit malum; ejusque caussa in nervi optici alienatione quadam est posita: praeterea nihil ad id explicandum proferri potest. Ipsa autem illa alienatio, unde oriatur, ignoramus. Possis quidem, neque injuste dicere, acromatopsiam acquisitam esse illud malum, sed ne ita quidem ad accuratiorem ejus cognitionem pervenimus. Quod prognosin amauroseos, chrupsiam mali ominis esse dicunt. Exemplum chrupsiae, in qua omnia flava videbantur, Beer *) affert. Aliud exemplum, dignum quod commemoremus narrat Krowitz. **) Heisterus feminam curabat amaurosi laborantem. Haec alternis diebus, clausis etiam oculis ac noctu quoque, binos colores, album videlicet ac rubrum videre sibi videbatur; hunc uno, illum altero die, idque exactissima periodo, ita ut hora quinta matutina idea posterioris priori semper succederet, duratura ad eandem insequentis diei horam. Quo die autem omnia sibi rubra videbantur, aderat tristitia, anxietas et cordis oppressio, dum periodo coloris albi durante erat hilaris. Omnia haec menses durarunt citra ullum aliud febris indicium.

---

*) l. c. S. 428.

**) Trnka de Krowitz historia Amauroseos. Tom. II. Vindob. 1781. 8. Pars I. S. 45.

De acromatopsia.

(Chromatopseudopsia s. chromatometaphlepsia.)

Acromatopsia si hereditaria est atque congenita, nihil est quod metuatur. Seebech jun. in Poggend. Annalibus 42. observationes ab ipso factas proposuit: quarum summa in ill. Joa. Muelleri est physiologia. *) Aetate provectiores si in malum illud incidunt, aut si cum amaurosi illud est conjunctum, semper symptoma est mali ominis. Fontem ejus et caussas ignoramus.

De visu dimidiato et interrupto.

Aegrotans objecta non nisi dimidiata aut interrupta videt; et imaginis modo dextra, modo laeva, modo superior, modo inferior, modo media pars, modo peripherica obscurata est. Plerumque haemiopia in uno tantum oculo observatur. **) Caussas ejus aut organicos aut dynamicos esse morbos retinae, dicunt. Nec non affinium partium vitiositate fieri potest, ut nervus opticus in cavo cranii mechanice insultetur, aut ut paullatim partium morbus ad eum propagetur; quibus factis visus dimidiatus certe efficietur. Terror, moeror, nimia oculorum intentio etc. saepe partialem retinae paralysin, haud raro brevi tempore sublatam, excitaverunt. Exem-

---

**) Joh. Müller's Handbuch der Physiologie des Menschen. 2 Bde. 8. Koblenz 1840. vide 2ten Bd. 2te Abth. S. 292.

**) Jüngken's Augenkrankheiten S. 879.

pla affero, quae Rudolphi *) in physiologiae commentario commemoravit, et quae a Vatero observata sunt et descripta.

Vir juvenis ut moerorem pelleret, vino se dedit. Qui quum aliquando, ut consueverat, minoribus tabellis pingeret, nimisque oculos intendisset, subito caligine obfusus esse sibi est visus. Quae tenebrae cum cessissent, quaecunque, vel minima, non nisi dimidiata vidit. Id per duas circiter horas obtinuit, deinde cessit, nec denuo rediit.

Femina, quae creberrimas lacrymas fundebat, doloremque vino demergere solita fuit, subito haemiopia affecta est; quae per sex menses obtinuit, paulatimque una cum moerore sanata est.

Rarissime observari haemiopiam, inde fit, quod ejus caussae haud facile partem tantum retinae nervique optici corripiunt; et quod morbus, si partem tantum corripuit, plerumque etiam in alteram transit.

De metamorphosia.

Ex iisdem fere caussis, e quibus haemiopia, metamorphosia oritur. Aegroto omnia quae videt, informia, curvata, interrupta esse videntur. Beer et Rosas metamorphosiam praecipue amauroseos symptoma esse

*) Rudolphi, Physiologie des Menschen. 3 Bände. 8. Berlin. Bd. 2. Abth. 1. S. 228.

dicunt, quae cerebri organicis morbis excitetur. Qui, si etiam ceteris symptomatibus significantur, certe prognosis et quod ad vitam conservandam et quod ad oculi morbum sanandum, non nisi pessima sisti potest. Quare metamorphosia semper signum mali ominis habetur. Nec non caussis minoris momenti metamorphosiam effici; hac historia ill. Juengken *) probat.

Pastor quidam perspicillum, quo uti consueverat, cum alio commutaverat, idque cum optimo sed alia forma. Quo imposito statim libri ante oculos propositi lineae singulae curvatae esse ei visae sunt. Priori forma vitris opticis adaptatis, metamorphosia cessit, quam molestiam vitra incommode posita et lux incommode infracta viro exhibuerant.

Haud raro inter prima amauroseos nascentis phaenomena observatur

Diplopia.

Visus duplicatus tam necessario in oculorum organisatione positus, et cum caussis, omnia non nisi singula videndi, tam arcte conjunctus est, ut cum oculis utimur, eum iterum iterumque nobis obvenire, utique necesse sit. Attamen plerumque eum neglectum non observamus, quod imagines duplicatae obscurae sunt, et

*) Jüngken, Lehre von den Augenkrankheiten. 8. Berlin 1836. v. S. 878.

quod, oculis in una re defictis, eam simplicem videmus. Semper autem oportet, duarum rerum, quae in horoptero eodem non sint, eodemque tempore visarum, altera duplex videatur. Quotiescunque, quominus in rem certo spatio remotam oculum utrumque conjiciamus, morbo quodam impedimur, necessario rem duplicatam videmus. Qui visus duplicatus amissa facultate in rebus oculos defigendi oritur, id quod strabismum appellamus. Strabismus, sin amaurosin spectamus, ex ea saepe consequitur. Quod physiologice ita exponendum sit. Animi attentio ab oculo non acute vidente ad acute videntem convertitur, et ille si hunc in re defigimus, tarde tantum sani oculi motiones imitatur. Quo diutius morbus obtinet, eo minus oculo utimur aegroto; tandemque eum omnino negleximus. Quod si fit, diplopia quoque cessit. Saepius strabismus una cum amaurosi oritur, eumque longe frequentissimum esse, et praecipue in iis amaurosibus inveniri, quae ex abdomine originem ducant, Rosas contendit. Morbis cerebri organicis amaurosin, simulque singulorum oculi musculorum paralysin effici, Beer in tractatu de amaurosi e morbis organicis cerebri orta, probavit. Hic quoque visus duplicatus aegrotanti incidet.

Si quis laborat strabismo utriusque oculi, iterum oculus acutius videns efficiet, ut oculus hebetior animi attentioni subducatur.

Eadem, quae in strabismum, in luscitatem quoque amauroticam cadunt. Hic unius ex oculi musculis aut spastica aut affectio paralytica efficit, ut oculus ita figatur, ut in contrariam regionem moveri nequeat.

Nec tamen strabismus perpetua est diplopiae caussa. Saepe etiam fit, ut alter oculus intra aliud spatium acute videat, alter intra aliud. Hic semper is oculus praevalebit, intra cujus spatium res videnda est posita.

Quae huc usque de diplopia diximus, non cadit in imagines duplicatas eas, quae utroque oculo vidente, altero sano altero aegro, observantur. Ab hac visus duplicatus singulorum oculorum distinguendus est. Vel oculus validus interdum res longo spatio remotas duplicatas videt. Exemplum ipsius affert ill. J. Mueller. *) Plures enim lunae imagines videt, confusas vero et quarum aliae aliarum partes quasdam obtegunt. Ab aliis res vel propiores videntur duplicatae. Auctore Muellero hujus diplopiae caussae in structura oculi humani sunt positae, ac probabiliter in structura penitiori singulorum lentis crystallinae stratorum. Nervosam singulorum oculorum diplopiam interdum amaurosin insequi, Beer, Rosas, Juengken, omnes confirmant docti, quibus amauroseos saepe observandae contigit facultas. Cujus generis diplopiam ratione a Muellero proposita non explicari posse, eo apparet, quod ante

---

*) l. c. vide p. 387.

amaurosin non erat. Quare nihil relinquitur, nisi alienatio neıvi optici, et exspectandae sunt novae observationes in aegrotantibus et disquisitiones cadaverum, quibus factis fortasse continget, ut subtilior organicus connexus investigetur.

Plurima diplopiae exempla affert Trnka de Krowitz. (l. c. Seite 45.)

De affectionibus nervorum sensitivorum.

Ad subjectiva denique amauroseos symptomata referendae sunt turbationes et affectiones nervorum sensitivorum et oculi, et partium circa oculum positarum. Cujusmodi sunt: siccitas illa molesta, sabuli sensus, sensus nimis extenti bulbi oculi, palpebrae languore gravatae, frigus etc. Quae omnia ex nervi trigemini affectione quadam explicantur. Quem et oculi interioribus partibus, et palpebris et partibus oculi affinibus nervos sensitivos providere, satis notum est. Saepe dolores in remotiores capitis partes propagantur, ita ut cephalalgia, vertigo, alia, quae hic exponere longum est, in amaurosi observentur.

De amauroseos symptomatibus objectivis.

Quae, si amaurosis cum aliis oculorum morbis non est complicata, perpauca sunt, quod retina ex conspectu ere omnino est remota. Amaurosis illa pracipue significatur videndi hebetudine, oculi structura humorumque

compositione non mutata, et appetentia lucis, et vultu incerto et ut ita dicam, inani, et iis mutationibus, quas iris et pupilla nobis offerunt. In explicandum vultum incertum eadem cadunt, quae in diplopiam et strabismum, de quibus jam supra diximus. Nec non appetentiae lucis mentio jam facta est. Interdum splendido puroque nigrore pupilla in amaurosi orbatur. Quod si accidit, ex oculi partibus interioribus, et praesertim corpore vitreo male nutritis est repetendum.

Quare nihil est reliquum, quod explicemus, nisi:

Vitia iridis.

Signum quasi pathognomonicum amauroseos mobilitas iridis minuta habetur. Ad quam dijudicandam ea proponimus, quae Mackii disquisitiones de iride movenda docuerunt, et quae in ill. Joa. Muelleri *) commentario physiologiae inveniuntur. Experimentorum vero, quae a Mackio in columbis vivis instituta sunt, haec est summa.

1. Nervo optico in cavo cranii dissecto, pupilla diducitur; quo facto ne clarissima quidem luce iris contrahitur.

2. Eadem nervus oculomotorius in cavo cranii dissectus efficit, sed et hic et illic oculus in superficie sensibilitate non privatur.

---

*) J. Müllers Handbuch der Physiologie etc. Band 1. Abtheilung 2. Seite 785.

3. Nervus autem trigeminus in cavo cranii dissectus motionem iridis non excitat; sed eo scisso oculi superficies sensibilitate orbatur.

4. Nervo optico in cavo cranii columbae vivae mechanice irritato, pupilla minuitur; idem fit irritato oculomotorio; irritato nervo trigemino non movetur iris.

5. Ea nervi optici dissecti parte irritata, quae cum cerebro conjuncta erat, mota est iris, nec vero parte irritata cum retina conjuncta; aut nervo quoque oculomotorio scisso.

Quae omnia probaverunt, iridem a nervo oculomotorio nervos motorios accipere, nervumque opticum, ut iris moveatur, non nisi reflexione perficere; nervo autem trigemino iridem nullo modo moveri. Praeterea physiologia probatum est, nervo oculomotorio nobis seu consciis seu insciis quovis modo incitato, pupillam coarctari. Quem voluntarii excitamus, si eos musculos moturi sumus, in quos ejus rami diffunduntur. Ex quo hoc e. g. consequatur, voluntario musculi recti interni motu pupillam contrahi, id quod fit re vera. Simili modo in obdormiendo pupilla sponte mutatur, tum enim musculus obliquus inferior oculum sursum ac introrsum volvit.

Pupilla in amaurosi dilatata si nervus oculomotorius totus est integer, nervus oculomotorius alterius oculi excitatus per consensum etiam aegri oculi nervum oculomotorium excitat, contractionemque pupillae efficit. Quod

si non fit, aut nervus oculomotorius aegri oculi et ipse, aut ganglion ciliare laborat, aut nervi ciliares oculi morbo impediuntur, quo minus suo munere fungantur.

Quae si spectaverimus, facilius pupillae mutationibus, utpote momento semiologico, pro dignitate in amaurosi dijudicanda utemur. Postremo quaedam e Ph. de Walther*) tractatu de systemate nervorum ciliarium aegrotante proponamus. Walther, quo valeant nervi ciliares exposito, praecipue ganglion ciliare, quomodo cum nervo sympathico sit conjunctum, exponit. Quo praemisso, dicit affectus systematis gangliosi in ganglion ciliare quoque propagari, (sicuti in helminthiasi torpor nervi sympathici in ganglion ciliare abit, eoque pupillam distrahit); ideoque, si organorum nervis gangliosis abundantium morbi oculum quoque affecerint, iterum primum ganglion ciliare, et secundario retinam aegrescere. Iridem reflexione a nervo optico moveri, Walther negat; idque systematibus nervorum polariter oppositis fieri contendit. Formam pupillae et magnitudinem ganglii ciliaris morbis mutari, ex iis, quae supra diximus, apparet, nimium tamen ei mihi quidem Walther tribuere videtur, dicens, inde fieri, quod plerumque in amaurosi ganglion ciliare primario morbo, retina secundario afficiatur.

---

*) C. v. Gräfe und Ph. v. Walthers Journal der Chirurgie etc. Band 3. Heft 1, 1.

Cur in morbis quibusdam, qui amaurosin efficiunt, pupilla semper eandem deformitatem obtineat, nondum explanatum est.

Ex amauroseos generibus iis, quibus Walther probari putat, amaurosin praecipue e systematc nervorum ciliarium aegrotante proficisci, hic tantum commemoro eam, quam nervo supraorbitali vulnerato oriri dicit. Et quidem contendit, eam neurilematis inflammatione ad ganglion ciliare continuata nasci. Experimenta in animalibus vivis instituta, et vulnerationis illius observationes docuerunt, ea amaurosin non effici, nisi magna vi margo supraorbitalis vulneratione contusus est; et tunc quidem amaurosis e paralysi nervorum, quae bulbi commotione effecta est, optime potest explicari.

VITA.

Carolus Henricus Ludovicus Fridericus Gobbin evangelicae addictus confessioni, natus sum Hermsdorfii, Marchiae pago, mensis Aprilis die XVI, hujus saeculi anno decimo septimo, patre Ludovico, oeconomiae commissario, matre Ludovica e gente Bornemann, jam, proh dolor! morte mihi erepta. Per octo annos Gymnasium Potsdampiense, quod tunc directore Blume, viro illustrissimo et humanissimo, florebat frequentavi. Anni MDCCCXXXVI mense Octobri maturitatis testimonio instructus et mense Majo anni MDCCCXXXVII civibus instituti medico-chirurgici Friderico-Guilelmiani adscriptus sum; et per quadriennium hisce interfui scholis.

Cel. Wolff sen. de hodegetice, logice, psychologia; Ill. Hecker de encyclopaedia et methodologia medica, de medicinae historia, de Celsi libris; Ill. Link de botanice et historia naturali; Ill. Lichtenstein de zoologia; Cel. Turte de physice et pharmacia; Ill. Mitscherlich de chemia organica et anorganica; Ill. Schultz de botanice; Ill. Schlemm de osteologia, syndesmologia, splanchnologia et de anatomia organorum sensuum; de anatomia universa et comparata, de physiologia universa Ill. Müller, qui una cum Ill. Schlemm in arte cadavera rite secandi mihi dux fuit.

Praeterea has scholas frequentavi: Cel. Eck de physiologia, de pathologia et therapia generali, nec non de semiotice; Ill. Osann de materia medica, de fontibus medicatis, de auxilio in repentinis vitae periculis ferendo; Ill. Horn de pathologia et therapia speciali, de morbis syphiliticis et psychicis; Ill. Casper de arte formulas medicas rite concinnandi, de medicina forensi;

Ill. Kluge de arte fascias rite imponendi, de ossibus luxatis et fractis, de chirurgia generali, de arte obstetricia, de akiurgia; Cel. Froriep de anatomia chirurgica, de akiurgia; Ill. Juengken de chirurgia.

Exercitationibus clinicis propaedeuticis medicis, chirurgicis, obstetriciis, ophthalmiatricis, medico-forensibus interfui virorum Illustrissimorum et Celeberrimorum Barez, Beati de Graefe, Juengken, Kluge, Romberg, Schönlein, Wagncr, Wolff jun.

Omnibus his viris summe colendis gratias ago quam maximas.

Jam vero tentaminibus, tam philosophico quam medico, nec non examine rigoroso superatis, spero fore, ut dissertatione et thesibus rite defensis, summi in medicina et chirurgia honores mihi tribuantur.

THESES.

1. *Non semper pulmones, qui jam respiraverunt, in aqua natant.*
2. *Nomen amauroseos est rejiciendum.*
3. *Strychnino morbus, quem amaurosin dicimus, plerumque pessime curatur.*
4. *Nervus supraorbitalis vulneratus amaurosin non efficit.*
5. *Operatio carcinomatis saepius palliativa, rarius est radicalis curatio.*